УДК 594.3

Я. И. Старобогатов

ВИДОВОЙ СОСТАВ РОДА AMPHIMELANIA (GASTROPODA CERITHIIFORMES)

Род *Amphimelania* — эндемик средней части бассейна Дуная и соседних рек далматинского побережья. Известны лишь две находки из нижней части бассейна ниже Железных ворот (Bourguignat. 1884). Среди палеарктических пресноводных Cerithiiformes он занимает обособленное положение. В прежние времена, когда всех пресноводных представителей этого отряда объединяли в семейство Melaniidae (=Thiaridae), туда же включали и его в составе отдельного подсемейства Amphimelaniinae Cr. et Fisch. (Thiele, 1929). Позже, когда это семейство было разделено на несколько самостоятельных, род включали то в Melanopsidae (Старобогатов, 1970), то — в Pachychilidae (Голиков, Старобогатов, 1987; Ponder, Warén, 1988), опять же в качестве отдельного подсемейства. Однако вопрос о систематическом положении рода может быть решен только в результате анатомических исследований, которые пока не проводились.

Род считается монотипическим с единственным видом *A. holandri* (C. Pfr.). Его раковины обладают в различной степени выраженной скульптурой, но могут быть и совершенно гладкостенными, что заставляло старых авторов (например, Brot, 1874—1879) выделять значительное число внутривидовых форм. В конце прошлого века (Bourguignat, 1884) род разделялся на 27 видов, группируемых в 6 подродов (термин «подрод» при этом не упоминается). Эти 6 подродов были объединены по характеру скульптуры раковины в группы скульптурированных и гладких. Создается, однако, впечатление, что, увлекаясь различиями в скульптуре, старые авторы мало обращали внимания на геометрические особенности самой раковины. Ревизия, проведенная с использованием компараторного метода (Старобогатов, Толстиков, 1986), показала, что род представлен в современной фауне 5 видами, подчас встречающимися совместно и без переходов и различающимися по скорости нарастания образующей кривой, тогда как скульптура может заметно варьировать внутри вида.

Для ревизии был использован материал из коллекции Зоологического института АН СССР, включающий 319 экз. как со скульптурой, выраженной в разной степени, так и гладкостенных. По районам сбора материал распределялся следующим образом. Югославия: Словения (преимущественно, окр. Домжале и Любляны) — 62 экз., Хорватия (в том числе река Цетина на далматинском побережье) — 23 экз., Босния (реки Босна и Сава) — 25 экз.; Австрия — Штирия — 16 экз.; Румыния — Банат (река Нера) — 193 экз. Работа несколько облегчалась крайне подробными описаниями в сводке Ж. Бургинья (Bourguignat, 1884), в которой хотя и нет иллюстраций, но есть ссылки на опубликованные ранее.

Значительный раздел работы составили номенклатурные изыскания. Дело в том, что старые авторы, вплоть до сводки Ш. Клессина (Clessin, 1887) приводят в качестве авторов видов и внутривидовых форм совсем не тех лиц, которые в действительности опубликовали эти названия с соблюдением условий их пригодности (и, разумеется, не с надлежащими датами). Дело доходит даже до того, что автором *A. holandri* называют А. Ферюссака, хотя этот вид впервые был описан в работе К. Пфейффера (Pfeiffer, 1828). Объем статьи не позволяет подробно излагать эти номенклатурные изыскания, но мы считаем важным изложить их результаты кратко в виде синонимики обсуждаемых ниже видов и подвидов. Отметим лишь, что все пригодные названия группы вида в пределах этого рода были впервые опубликованы с соблюдением требований Международного Кодекса зоологической номенклатуры всего в 10 работах (Pfeiffer, 1828; Potiez, Michaud, 1838—1844; Rossmässler, 1839; Reeve, 1861; Brot, 1862;

1874—1879; Bourguignat, 1870; 1884; Tschapek, 1881; Clessin, 1887). Для подродов введенных Ж. Бургинья, типовые виды также до сих пор не были обозначены (за вычетом одного из подродов и случаев монотипии и тавтонимии). Мы обозначаем типовые виды в синонимике рода *Amphimelania.* При этом способ обозначения типового вида (ТВ) выражен сокращениями, следующими за датой установления вида: М — типовой вид определен монотипией и Т — типовой вид определен тавтономией. Если же таких сокращений нет, то типовой вид обозначен в предлагаемой работе впервые. Важно также отметить, что все установленные Ж. Бургинья названия родовой группы имеют формальный приоритет перед *Amphimelania,* однако поскольку они позже 1884 г. никем кроме Дж. Моррисона (Morrison, 1973) и А. Гроссу (Grossu, 1986) не употреблялись, а название *Amphimelania* употреблялось широко, их применение будет противоречить статье 79 Международного Кодекса зоологической номенклатуры. Если же потребуется использовать название *Crassiana* в качестве подродового (что пока маловероятно), то, несомненно названию Amphimelania следует придавать приоритет перед ним вопреки датам установления этих названий.

Род *Amphimelania* P. Fischer, 1885

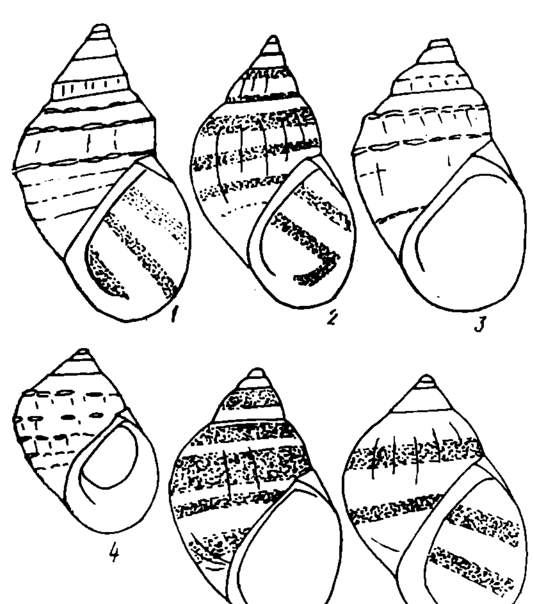
Типовой вид *Melania holandri* C. Pfeiffer, 1828 по монотипии.

Син.: *Melanella,* Swainson, 1840 non Bowdich, 1822 nec Bory de St. Vincent, 1827 (ТВ *Melania* C. Pfeiffer, 1828 — M); *Holandriana* Bgt, 1884 non Locard, 1889 (ТВ *Melania holandri* C. Pfeiffer, 1828 — обозначен Morrison, 1973); *Fagotiana* Bgt, 1884 (ТВ *Melanella fagotiana* Bgt, 1884=*Melania holandri* C. Pfr. 1828 — T); *Laevigatiana* Bgt (ТВ *Melania holandri* var. *laevigata* Rssm., 1839 non Lamarck, 1822=*Melania holandri* var. *atra F. J.* Schmidt in Rssm., 1839); *Crassiana* Bgt., 1884 non Locard, 1889 (ТВ *Melania crassa* Bgt., 1870=*Melania afra* Pot. et Mich., 1838); *Letourneuxiana* Bgt., 1884 p. 8 non. Bgt., 1880 nec Bgt., 1884 p. 32 nec Locard, 1890 (ТВ *Melanella letourneuxi* Bgt., 1884=*Melania afra* Pot. et Mich., 1838); *Speciosiana* Bgt., 1884 (ТВ *Melanella speciosa* Bgt., 1884=*Melania holandri* var. *atra* F. J. Schmidt in Rssm., 1839 — M).

Amphimelania holandri holandri (C. Pfeiffer, 1828) (*Melania*) (рисунок, *1*)

Син. *Melania holandri var. elegans* F. J. Schmidt in Rssm., 1839; *Melanella eximia* Bgt., 1884; *Mll. pilariana* Bgt., 1884, *Mll. crassilabris* Bgt., 1884; *Mll. fagotiana* Bgt., 1884; *Mll. krapinensis* Bgt., 1884.

Всего было изучено 115 экз. из Словении (Домжале), Штирии и Баната (река Нера). За типичную *A. holandri holandri* мы принимаем скульптурированную форму с наиболее высоким завитком, точно соответствующую рисунку в работе К. Пфейффера (Pfeiffer, 1828, Taf. 8, Fig. 6, 7). Изучение материала позволяет констатировать, что скульптура сильно варьирует от полной выраженности до почти полного отсутствия. Несколько варьирует также шаг оборотов вдоль оси. Это позволяет рассматривать особи с почти незаметной скульптурой как переходные к следующему подвиду.



Раковины современных видов и подвидов *Amphimelania:*

1 — *A. holandri holandri* (окр. Домжале); *2* — *A. holandri atra* (окр. Домжале); *3* — *A. agnata* (р. Босна); *4* — *A. agnatella* (Немила, Босния); *5* — *A. afra* (окр. Домжале); *6* — *A. cornea* (р. Цетина). Масштаб: 2 см=10 мм для всех изображений.

Номинативный подвид встречается в реках и ручьях на относительно замедленном течении, а также в теплых источниках (Рёмерсбад в Штирии, Австрия).

Общее распространение подвида: юг средней части бассейна Дуная (юго-восток Австрии, север Югославии, юго-запад Румынии) и реки далматинского побережья Адриатического моря.

Amphimelania holandri atra (F. J. Schmidt in Rossmässler, 1839) (*Melania holandri* var.) (рисунок, *2*)

Син. *Melania holandri* var. *laevigata* Rssm., 1839; non Lamarck, 1822, nec Deshayes, 1825; *M. holandri* var. *afra* Rssm., 1839 non Pot. et Mich., 1838; *M. parvula* Brot, 1862; *Melanella gigantica* Bgt., 1884; *Mll. raphidia* Bgt., 1884; *Mll. laevigata* Bgt., 1884 non Lamarck, 1822 nec Deshayes, 1825; *Mll. laevigata* var. *debilis* Bgt., 1884; *Mll. afra* Bgt., 1884 non Pot. et Mich., 1838; *Mll. afra* var. *zonata* Bgt., 1884; *Mll. letourneuxi* var. *elongata* Bgt., 1884; *Mll. speciosa* Bgt., 1884; *Mll. holandri* var. *aequata* Cless., 1887; *Mll. holandri* var. *nana* Cless., 1887.

Всего было изучено 36 экз. из Словении (в том числе из окр. Домжале и Любляны) и из Штирии (теплый источник Ремерсбад). Этот подвид отличается от номинативного двумя особенностями: 1) раковина его полностью лишена каких-либо следов скульптуры и 2) шаг оборотов вдоль оси у него несколько больше, чем у номинативного подвида (хотя тоже варьирует) и завиток кажется потому несколько более высоким. В то же время особи этого подвида достаточно точно совпадают с описанием, приведенным в иконографии Э. Россмесслера (Rossmässler, 1839, S. 39). В литературе со ссылкой на Ф. Трошеля (Troschel, 1856—1863) упоминается об отличиях этого подвида от номинативного в строении рахидального зуба радулы. По нашим наблюдениям эти отличия лишь кажущиеся и зависят от положения зуба на препарате. Совместных нахождений этого подвида с номинативным, где был бы ясно виден переход между ними, мы не наблюдали, за исключением небольшого сбора из ручья Псата у Домжале, где вместе с 10 экз. номинативного подвида с едва выраженной скульптурой нашелся 1 экз. полностью ее лишенный. Судя по этикеткам, обсуждаемый подвид приурочен к ручьям с более быстрым течением. Общее распространение такое же, как у номинативного подвида.

Amphimelania agnata (C. Pfeiffer, 1828) (*Melania holandri* var.) (рисунок, *3*)

Син. *Melania holandri* var. *legitima* Rssm., 1839; *M. holandri* var. *elegans* Brot, 1862 non F. J. Schmidt in Rssm., 1839; *M. holandri typica* Brot, 1874; *M. holandri semiplicata* Tschap., 1881 non Lamarck, 1804; *Melanella elegans* Bgt., 1884 non F. J. Schmidt in Rssm., 1839; *Mll. coronata* Bgt., 1884; *Mll. coronata* var. *catoleia* Bgt., 1884; *Mll. holandri* Cless., 1887 non C. Pfr., 1928.

Всего было изучено 124 экз. из Словении, Хорватии, Боснии (реки Босна и Сава) и из Баната (река Нера). Это — скульптурированная форма (особи, полностью лишенные скульптуры, не встречены) с завитком, заметно более низким, чем у *A. holandri holandri* и точно соответствующая рисунку в работе К. Пфейффера (Pfeiffer, 1828, Taf 8, F. 8). С *A. holandri* она встречается совместно без переходов. Так в пробе из реки Нера (Румыния Банат) представлены 101 экз. *A. agnata* и 80 экз. *A. holandri holandri*. Вид обитает в тех же условиях, что и *A. holandri holandri*. Общее распространение такое же.

Amphimelania agnatella (Bourguignat, 1884) (*Melanella*) (рисунок, *4*)

Син. *Melania holandri* var. *macilenta* Brot, 1862 non Menke, 1828; *Melanella divina* Bgt., 1884; *Mll. holandri* var. *coronata* Cless., 1887 non Bgt., 1884.

Всего было изучено 6 экз. этого вида из Боснии (реки Босна и Сава) и Баната (река Нера). Это — скульптурированная форма с более мелкой, но четко выраженной скульптурой и очень низким завитком,

так что апикальный угол заметно больше 60°. Иногда встречается совместно с *A. holandri holandri* и *A. agnata* без переходов (Банат река Нера). Живет, по-видимому, в тех же условиях, что и две только что упомянутые формы, но из теплых источников не известен. Более редок, чем предыдущие виды и известен пока из Боснии, Баната и рек далматинского побережья Адриатического моря. Возможно распространен так же, как и остальные виды.

Amphimelania afra (Potiez et Michaud, 1838) (Melania) (рисунок, *5*)

Син. *Melanella crassa* Bgt., 1870; *Mll. berlani* Bgt., 1884; *Mll. ovoidea* Bgt., 1884; *Mll. amblya* Bgt., 1884; *Mll. letourneuxi* Bgt., 1884; *Mll. letourneuxi* var. *dilatata* Bgt., 1884; *Mll. hourguignati* Bgt., 1884; *Mll. castanea* Bgt., 1884.

Всего было изучено 23 экз. из Словении (в том числе из окр. Домжале), Хорватии (река Цетина на далматинском побережье Адриатического моря), Штирии (теплый источник Рёмерсбад) и Баната (река Нера). Это бесскульптурная форма, отличающаяся от *A. holandri atra* заметно более низким завитком (так что апикальный угол составляет около 60°) и точно соответствующая описанию и рисунку, приведенным В. Потье и А. Мишо (Potiez, Michaud, 1838—1844, p. 258, pl. 27, f. 1—2). Окраска такая же, как у *A. holandri atra,* но чаще раковина полностью покрыта черным налетом. При совместном нахождении переходов между этими формами не наблюдается. Обитает в тех же биотопах, что и *A. holandri atra,* но распространен шире: кроме основного ареала амфимеланий этот вид встречен (Bourguignat, 1884) у Браила в Румынии (*Melanella berlani*) и у Русе в Болгарии (*Melanella ovoidea*). Нахождение вида в двух пунктах нижней части бассейна Дуная (ниже Железных ворот) позволяет допускать возможность нахождения этого вида и в Килийской дельте, тем более, что в отличие от скульптурированных форм, раковина у этого вида довольно невыразительна и при обычных фаунистических исследованиях на него могли не обратить внимания.

Amphimelania cornea (Reeve, 1861) (*Melania*) (рисунок, *6*)

Син. *Melanella ponderosa* Bgt., 1884; *Mll. letourneuxi* var. *bosnica* Bgt., 1884; *Mll. codiella* Bgt., 1884.

Всего было изучено 15 экз. этого вида из Хорватии (река Цетина на далматинском побережье Адриатического моря). Это — бесскульптурная форма с очень низким завитком, так что апикальный угол заметно больше 60°. Она точно соответствует описанию и рисунку Л. Рива (Reeve, 1861, pl. 34, f. 233). Отличается от остальных видов рода также по окраске — темных полос на раковине всего две. Вид, вероятно, приурочен к быстротекущим рекам и ручьям и довольно редок. По данным Ж. Бургинья (Bourguignat, 1884), ареал вида такой же, как и у большинства остальных видов рода.

Голиков А. Н., Старобогатов Я. И. Система отряда Cerithiiformes и его положение в подклассе Pectinibranchia // Моллюски, результаты и перспективы их исследований.— Л.: Наука, 1987.— С. 23—28.

Старобогатов Я. И. Фауна моллюсков и зоогеографическое районирование континентальных водоемов Земного шара — Л.: Наука, 1970.— 372 С.

Старобогатов Я. И., Толстикова Н. В. Моллюски // История озер СССР. Общие закономерности возникновения и развития озер. Методы изучения истории озер.— Л.: Наука, 1986.— С. 156—165.

Bourguignat J. R. Aperсu sur la faune malacologique du bas Danube // Ann. Malacol.— 1870.— 1 — P. 36—76.

Bourguignat J. R. Histoire des melaniens du système européen // Ibid.— 1884.— 2 — P. 1—168.

Brot A. Matériaux pour servir a l'étude de la famille des Mélaniens: Catalogue systematique des espèces qui composent la famille Mélaniens.— Genève: Fick, 1862.— 72 P.

Brot A. Die Melaninceen (Melaniidae) — Syst. Conchylien-Cabinet von Martini und Chemnitz.— Nürnberg: Bauer; Raspe, 1874—1879.— 488 S, 49 Taf.
Clessin S. Die Molluskenfauna Oesterreich—Ungarns und Schweiz.— Nürnberg: Bauer; Raspe, 1887.— 858 S.
Grossu A. V. Gastropoda Romaniae 1.— Bucureşti: Litera, 1986.— 524 P.
Morrison J. P. E. Zoogeography of the pleurocerine freshwater snails // Malacologia.— 1973.— **14**, N 1/2.— P. 426.
Pfeiffer C. Naturgeschichte deutscher Land- und Süsswasser-Mollusken Abt. 3.— Weimar: Industrie Comptoirs, 1828.— VI+84 S.
Ponder W. F., Warén A. Classification of the Caenogastropoda and Heterogastropoda — a list of family-group names and higher taxa // Malacol. rev.— 1988.— Suppl. 4.— P. 288—326.
Potiez V. L. V., Michaud A. L. G. Galerie des mollusques,— Paris: Baillère, 1838—1844.— Vol. 1.— 564 p.; vol. 2 — 507 p. Atl.— 77 p.— 70 pl.
Reeve L. A. Melania // Conchologia iconica.— London: Reeve. 1861.— Vol. 12.— Без пагинации [124 p+59 pl.].
Rossmässler E. A. Iconographie der Land- und Süsswasser-Mollusken.— Dresden; Leipzig: Arnold, 1839.— Bd. 3/4.— 46 S.
Thiele J. Handbuch der systematisches Weichtierkunde.— Jena: G. Fischer, 1929.— Bd 1, Tl. 1.— VI+376 S.
Troschel F. H. Das Gebiss der Schnecken zur Begründung einer natürlichen Classification.— Berlin: Nicolai, 1856—1863.— Bd 1.— 252 S.
Tschapek H. Einige Süsswasser-Mollusken des Sanngebietes in Unterstiermark // Jahrb. Malak. Ges.— 1881.— Jhg. 8.— S. 101—109

Зоологический институт АН СССР (Ленинград) Получено 21.11.89

Specific Composition of the Genus Amphimelania (Gastropoda, Cerithiiformes). Starobogatov Ya. I.— Vestn. zool., 1991, N 1.— With the aid of comparative analysis applied to a large shell sample (319 specimens), the genus *Amphimelania* is established to include 5 species: *A. holandri* (C. Pfr.) (with subspecies *A. h. atra* (F. J. Schm. in Rssm)), *A. agnata* (C. Pfr.), *A. agnatella* (Bgt.), *A. afra* (Pot. et Mich.) and *A. cornea* (Reeve). All species occur over the Southern part of the Danube basin (upper of the Iron Gate) and in the rivers of the Dalmatian shore of the Adriatic sea; *A. afra* is found also in the lower part of the Danube basin. A comprehensive synonymy to generic and species group names is given.

УДК 595.971.13.574.

Н. В. Вехов

ГОЛЫЕ ЖАБРОНОГИ (CRUSTACEA, ANOSTRACA) ВОДОЕМОВ ЧЕРНОМОРСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

СООБЩЕНИЕ 2. TANYMASTIX STAGNALIS

Данная статья является продолжением сообщения о голых жаброногах Черноморского заповедника (см. № 6). Ниже представлено полное иллюстрированное переописание самца и самки *T. stagnalis* со сведениями о распространении и биологии (сем. Branchiopodidae).

Tanymastix stagnalis (L., 1758)

Материал. Половозрелые особи — много самок и самцов (коллекция автора, ВНИИ охраны природы и заповедного дела Госкомприроды СССР, Москва, СССР); мелкие пересыхающие лужи Хоперского государственного заповедника и окр. г. Новохоперска, Воронежская обл., РСФСР (15—21.05.1986); мелкие эфемерные лужи на участке Ягорлыцкий Кут Черноморского государственного биосферного заповедника, Херсонская обл., УССР (13—14.04.1988) (Н. В. Вехов).

Самец. Голова относительно крупная (рис. 1), с хорошо развитыми фронтальными выростами сложного строения. Торакс с головой в 1,5—1,8 раз длиннее абдомена (без фуркальных члеников). Торакс состоит из 11 сегментов более или менее одинаковых по размерам, а абдомен — из 9 сегментов.